LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av fynd från Bulverket i Tingstäde träsk, Gotland

Linderson, Hans

2024

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

Link to publication

Citation for published version (APA):
Linderson, H. (2024). *Dendrokronologisk analys av fynd från Bulverket i Tingstäde träsk, Gotland*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2024:62). Lund University.

Total number of authors:
1

General rights
Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.
• Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
• You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
• You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: https://creativecommons.org/licenses/

Take down policy
If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

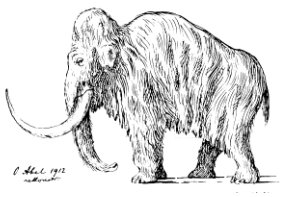
LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

Download date: 07. Nov. 2026

LUND UNIVERSITY

DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY
KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN
HANS LINDERSON



22 Aug 2024

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2024:62
Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV FYND FRÅN BULVERKET I TINGSTÄDE TRÄSK, GOTLAND

Uppdragsgivare: CHAB Arkeologi & Byggnadsvård AB, Lokrume Utgård 391, 621 74 Visby info@chab.se Kontaktperson: Peter d'Agnan

Område: Gotland **Prov nr:** 12769-12776 **Antal fotoprov:** 7

Dendrokronologiskt objekt: sjöfynd-byggnad

Resultat:

Dendro nr:	Prov nr	Träd -slag	Antal år (2 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta års-ring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv-året)	Kommentar (mer vågat dateringsförslag inom parantes)
12769	A	Tall	122	Sp 65 W	(1118)	Ej säker	(V 1118/19)
12770	B	Tall	147;4	Sp 58 W	1129	**V 1129/30**	
12771	C	Tall	139;4	Sp 36 ejW	1120	**1124-1154**	
12772	D1	Tall	82;3	Sp 15 ej W	1077	**1102-1132**	
12773	E	Tall	34;3	Sp 33 W	Ej datering	**Juli-Augusti**	
12774	C14-A	Tall	70	Nära W	(1036)		((V 1036/37)) gren
12776	D2	Tall	110	Sp 59 näraW	1131	**1131-1135**	

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Generellt kan sägas att de fyra säkra dateringarna indikerar gemensam eller nästan gemensam avverkningstid åren **1129-1132**. Prov 12770, 12771 och 12772 är hämtade från ett gemensamt område bedömningsvis i ett skogsområde relativt lokalt. Fynd från Visby, kvarteret Läroverket korrelera väl. Det senare virket är rimligen transporterat från Visbys omland, vilket möjligen indikerar föreliggande underöknings provers källort. För att ge bättre proveniensbestämningar behövs fler prover med gemensam ålder och källort.
Prov 12776 har gemensam ålder med ovanstående grupp men har en annan källort. Den är så avvikande att den inte ens dateras mot dessa. Med endast ett prov är proveniensbestämningen inte säker mer än att den är gotländsk och ståndorten är mer vindutsatt, vilket kan ses i dess tjurved och asymmetriska tillväxtmönster.
De prover som har osäkra dateringar eller är odaterade beror sannolikt på antingen fåtalet årsringar, prov från grenvirke eller från en avvikande ålder eller ståndort. Dateringsförslagen som anges kan avfärdas eller möjligen användas en indikation på möjlig ålder. Prov 12774 (annan stock än 12769) skall C14-dateras, om dateringsförslaget är korrekt täcker tidserien åren 966-1036AD, vilket kan vara av betydelse för valet av årsringar för analys.
Prov 12774 är sensommar-avverkat dock okänt år.

Beskrivning av tabellen ovan

”Dendroidentitetsnummer”, är en unik identitet för varje prov hanterade på laboratoriet.

”Antal år”, årsringar som är analyserade i vissa fall har det inte varit möjligt att mäta årsringsbredden, då har årsringarna räknats, vilket har markerats med ”+n”.

I samma kolumn förekommer någon gång noteringen ”ew” eller ”lw” dessa termer härrör från engelskans early wood (vårved) och late wood (sommarved) och beskriver graden av den yngsta/sista årsringens utveckling. Detta indikerar att virket är avverkat på sommaren.

”splint, vankant, bark” indikerar hur många årsringar som saknas i provet. Förutsatt att provet går att datera och man har vankant eller bark i provet så får man en årsexakt datering (extrema undantag finns). ”nära vankant” uppges när det finns indikationer om detta, till exempel i fältanteckningar eller om en sågskiva följer en naturlig kurvatur i rundvirket. Om vankant (den rundade avslutningen av virket där barken har försvunnit) saknas och splinten syns kan man beräkna fällningsåret med hjälp av splintstatistiken för olika trädslag och förhållanden. Vanligtvis används 17±7 år på ek och en mer varierad bild på tall med en maximal variation på ± 20 år. Saknas splinten (”ej sp”) anges en så kallad ”efterdatering” (*terminus post quem*). Virket får då en äldsta möjliga datering. Teoretiskt kan virket vara hur ungt som helst men mer troligt handlar det om upptill några tiotal år senare avverkning än angivna efterdatering. Detta diskuteras vanligtvis i rapporten. Anges sp=0 menas splinten observeras utanför ytterst/yngsta årsring men årsringen är inte inmätt eftersom den inte är komplett.

”Datering av yttersta årsring i provet”, är alltid årsexakt vid en datering. Om provet inte kan korsdateras med en daterad dendrokronologisk serie anges ”ej datering”. Detta uppträder oftast vid ett litet årsringsantal (unga/snabbvuxna/kraftigt nedbrutna träd), udda trädslag (i Sverige är ek och tall bäst), för få prover från den undersökta konstruktionen, störd tillväxt etc.

”Beräknat fällningsår” här görs en beräkning utifrån dateringen av den yttersta årsringen i provet och hur många årsringar som beräknas saknas i provet. Felmarginalen som anges täcker mer än 95 procent av proverna. Finns barken eller vankanten kvar på provet ges dateringen påföljande vinterhalvår om inga andra noteringar har gjorts. Vinterhalvåret avser trädets viloperiod så att ingen årsringsbildning sker i stamvirket, viloperioden påbörjas normalt i augusti och pågår till maj söder om Norrlandsgränsen (ungefär Dalälven). Stamvirkets viloperiod blir succesivt längre mot fjällens trädgräns.

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare, Lunds Universitet

Sölvegatan 12, S-223 62 Lund Tel. +46-46-2227891, Fax +46-46-2224830 e-mail: Hans.Linderson@geol.lu.se

Faktura framställs senare av Lunds Universitet.
Mätresultaten kommer att bevaras på laboratoriet och utnyttjas i universitetets forskning.
Proverna kommer att ingå i RAÄ´s arkiv och förvaltas av laboratoriet
Vid extern kommunikation av resultaten i den här rapporten önskas omnämnande av laboratoriet.

Vid referens till rapporten: *Hansson, A. & Linderson, H. 2024. DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV FYND FRÅN BULVERKET I TINGSTÄDE TRÄSK, GOTLAND. Nationella laboratoriet för vedanatomi och dendrokronologi rapport 2024:62. Lund: Lunds universitet.*

_____

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare
Lunds Universitet
Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, Sölvegatan 12, 223 62 Lund
E-post: Hans.Linderson@geol.lu.se Tel: 046-2227891